ROK III^gi. Nr. 23.

Przewodnik
RÓLNICZO-PRZEMYSŁOWY

LESZNO, dnia 1. Grudnia 1837.

Zapora do wozów żniwnych.

W Szwajcaryi zupełnie różne od naszego jest urządzenie u wozów żniwnych, do przytrzymywania naładowanego zboża lub siana. To urządzenie, ogłoszone pismami publicznemi, przyjętém zostało przez wielu rólników i zaraz zastósowaném, zwłaszcza w nadreńskich krajach.

Powszechnie u nas używany sposób przyciskania naładowanego siana długim drągiem, zwanym powązem (rublem), i przywiązywania powązu postronkami po obu końcach woza, każdemu z naszych czytelników jest znany. Zapora szwajcarska, któréj tu rysunek załączamy, wielkie obiecuje korzyści.

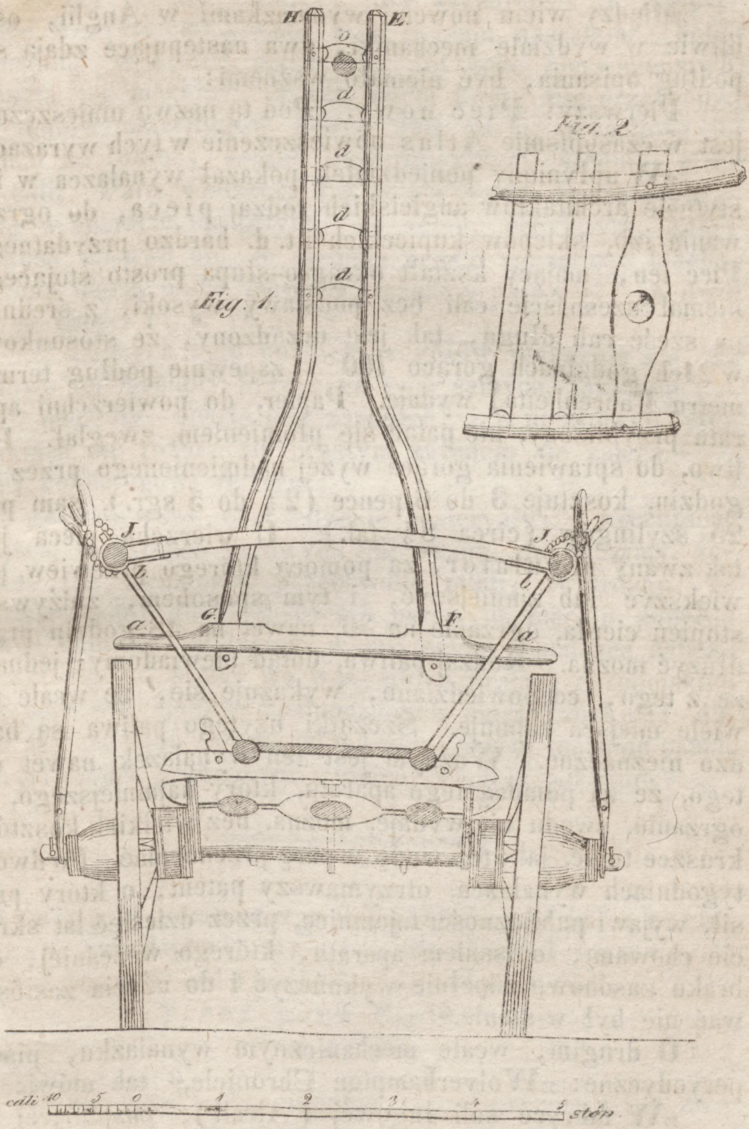
Figura 1. przedstawia nam wóz żniwny z tyłu, na osi a. a., obracającéj się w ramionach b. b. drabek żniwnych, którym celem wyrobione są w nich dziury c.

Figura 2. Umocowane są dwa długie drągi F. E. i G. H., połączone z sobą w kształcie drabinki, dla mocy, ramionami d. d. d. d. Każdy wóz ma taką zaporę z przodu i z tyłu. W czasie nakładania, zapory te podnoszą się pionowo; jest zatém widocznêm, że ładowanie siana jest daleko wygodniejszém, i daleko go więcéj na wóz napakować można; nie ma bowiem obawy, aby się na przód lub na tył miało zsuwać. Skoro wóz napakowany zostanie, zakłada się powąz; lecz nie przywięzuje się postronkami, bo u połączenia najwyższego dwóch drągów zapory, wyrobione są dziury o., w które powąz się wsuwa. W okolicy górzystéj, gdzie zjeżdżanie z góry, lub wjeżdżanie na nią z sianem, zawsze dla zsuwania się onego jest trudne, zapora wielkie czyni usługi; obraca się ona bowiem na swéj osi a. a. tylko ku środkowi woza, w tył zaś przewrócić się nie może, bo się wspiera na drążku J. J., przymocowanym do drabinek.

Niektóre okolice Polski zapewne zaporę z korzyścią zastósować będą mogły; okolice n. p. Warszawy, dostarczające siana stolicy; widocznie bowiem, że na wóz z takiém przyrządzeniem daleko więcéj napakować można.

Urządzenie to przydać się także może w krakowskich wzgórzach; a wreszcie i w naszéj Wielkopolsce, która téż prowadzi handel sianem. Wszakżeto wszystkie prawie wsie, nad Obrą położone, już teraz mają go nazbyt wiele, a spodziewać się należy, że, gdy usiłowania osuszenia Obry przyjdą do skutku, ilość siana, które przedawać będą mogły, zostanie podwojoną.

ZAPORA DO WOZÓW ŻNIWNYCH.



Nowe wynalazki w Anglii.

Między wielu nowemi wynalazkami w Anglii, osobliwie w wydziale mechaniki, dwa następujące zdają się, podług opisania, być niemało ważnemi:

Pierwszy: Piec nowy. Pod tą nazwą umieszczone jest w czasopismie Atlas obwieszczenie w tych wyrazach:

„W upłyniony poniedziałek pokazał wynalazca w instytucie architektów angielskich rodzaj pieca, do ogrzewania izb, sklepów kupieckich i t. d. bardzo przydatnego. Piec ten, mający kształt okrągło-słupa prosto stojącego, niemal szesnaście cali bez podstawy wysoki, z średnicą na sześć cali długą, tak jest urządzony, że stósunkowo w 24ch godzinach gorąco 100° (zapewnie podług termometru Fahrenheita) wydaje. Papier, do powierzchni aparatu przybliżony, nie paląc się płomieniem, zwęglał. Paliwo, do sprawienia gorąca wyżéj nadmienionego przez 24 godzin, kosztuje 3 do 6 pence ($2\frac{1}{2}$ do 5 sgr.), sam piec 25 szylingów (circa $8\frac{1}{2}$ tal.). U wierzchu pieca jest tak zwany regulator, za pomocą którego przewiew powiększyć lub zmniejszyć, i tym sposobem, zniżywszy stopień ciepła, ogrzanie na 36, nawet na 48 godzin przedłużyć można. Rodzaj paliwa, dotąd niewiadomy; jednakże z tego, co powiedziano, wykazuje się, że wcale nie wiele miejsca zajmuje. Szczątki użytego paliwa są bardzo nieznaczne. Ważnym jest ten wynalazek nawet dla tego, że za pomocą tego aparatu, który najmniejszego, po ogrzaniu, swędu nie wydaje, można, bez wielkich kosztów, kruszce topić, jako też wodę w parę przemieniać. Po dwóch tygodniach wynalazca, otrzymawszy patent, o który prosił, wyjawi publiczności tajemnicę, przez dziesięć lat skrycie chowaną, opisaniem aparatu, którego wcześniéj, dla braku zasobów, zupełnie wykończyć i do użycia zastósować nie był w stanie.“

O drugim, wcale mechanicznym wynalazku, pismo peryodyczne: „Wolverhampton Chronicle,“ tak mówi:

„W fabrycc soli ługowéj (Alcali), znajdującéj się w Stoke Prior, praktyczny mechanik wynalazł nowy ro-

dzaj machiny parowéj, codziennie tam używanéj, która dla swojéj prostéj budowy, dla szczupłości i taniości, przed wszystkiemi innemi tego rodzaju aparatami, dotąd znanemi, w krótce niechybnie uzyszcze pierwszeństwo. Koszta téj machiny, o sile pięciu koni, nie przechodzą 30 funtów szterlingów (circa 210 tal.); wysokość jéj niemal na łokieć, kształt okrągło-słupal, średnica circa 18 cali. Para wpuszcza się w nią przez dziurę wydrążoną w aparacie okrągłym, do ściany przybitym, który z ukosa posuwa się do stempla prosto stojącego; blacha, ukośnie idąca, dzieli wnętrze (machiny parowéj?) na dwie równe części i t. d. i t. d.

Z dalszych tego opisu szczegółów wykazuje się, że budowa téj machiny prawie na tych samych, jak inne parowe machiny, oparta jest zasadach, i w niektórych tylko punktach się różni, ale prostym składem się zaleca.“

W końcu mówi referent:

„Zważywszy oszczędzenie materyału, i szczupłość miejsca, w statkach parowych tak ważną, nie sądzimy, żebyśmy ten wynalazek przechwalić mieli, twierdząc, że w mechanizmie dotądczasowych parowych machin zupełną sprawi odmianę. Patentem wyjątkowym wynalazca zabezpieczył się od straty we wszystkich krajach europejskich i w państwie stanów zjednoczonych amerykańskich; dla tego też nie tając swego wynalazku, czy to machinę samą, czy jéj model pragnącym widzieć, chętnie pokazuje.“

Wyciąg z rozprawy o kulturze błót, przez zaprowadzenie na nich uprawy i obsiewanie odpowiednemi roślinami, przez pana Plathner.

(Dalszy ciąg.)

Że się buraki nie obkopują, lecz owszem tylko ziemia się od nich odgarnia, wiadomo zapewne czytelnikom naszym.

Przy wyborze roślin pastewnych na rozmaitych gruntach bagnistych, niechaj następujące postępowanie za ogólną służy regułę:

Kapusta sadzi się na gruntach, najwięcéj ziemi bagnistéj w składzie swym zawierających. Na lżéjszych sadzą się buraki i zwyczajna kalarepa.

Można ziemniaki na wzgórzach sadzić, lecz te są pospolicie tylko wyjątkiem.

Pospolicie liście z namienionych roślin pastewnych obrywają się, co, przy należytéj ostrożności, na wysoko w kulturze doprowadzonych rolach dziać się może. Lecz inaczéj rzecz się ma na gruntach bagnistych, do kultury przeznaczonych; zważać albowiem na to trzeba, aby ziemia, o ile można, była liściami ocienioną; jest dowiedzioném, że wpływ ich jest wielki, ziemia zdaje się ogrzewać pod kożuchem liści i stawać mniéj surową. Dla tego nie radzę za rzadko sadzić, chociażby to roślinie miało być korzystném; i tak buraki sadzę zwykle tylko w odległości 12stu cali.

Nie jest rzeczą pisma tego, tu o spasaniu tych pastewnych roślin mówić; to tylko nadmienię, o czém mnie doświadczenie przekonało, że niektóre grunta bagniste mają tę własność, iż wszystkie, na nich rosnące rośliny pastewne, nie długo się trzymają, i zaraz na początku zimy lub jeszcze prędzéj gniją.

Po zwiezieniu owoców z pola, zaraz do orania się bierzemy; nim jeszcze nastąpi wilgoć jesienna, która tę robotę utrudza. Miejscowość tu rozstrzygnie, czy koniecznie potrzeba zagony zrównywać i ziemię w głębokie brózdy wrzucać, ażeby bydło przy zoraniu lepiéj chodzić mogło.

Po skończoném zoraniu zaledwo rolę poznać można; zupełnie albowiem inne są części składowe gruntu. Włókna korzenie roślin są mniéj więcéj zniszczone, a ziemia już mniéj surowy ma pozór.

Tak zorany, lecz niewłóczony, zostawuje się grunt bagnisty przez zimę. W następującéj wiosnie oczekuje się pięknéj pogody, i uprawia się go dobrze, czy to oraniem,

czy kopaniem, czy radleniem i włóczeniem, w miarę potrzeby. U mnie radlenie w poprzek, potém zaraz włóczenie bardzo korzystném było; już dla tego, że ziemię jak najdoskonaléj uprawić trzeba; już że, jak to mówią, ziemia jest zimną. Nie radzę wcześnie siać, gdyż tego rodzaju grunt na wiosnę potrzebuje działania słońca, dla obudzenia go z letargu zimowego.

Wtenczas, kiedy się mały jęczmień siewa, więc w połowie Czerwca dopiero, na bagnistéj ziemi siać można; do tego czasu rolę dobrze uprawić jesteśmy w stażna; a deszcz, zwykle około Ś. Jana bywający, przyspiesza wkrzewienie się i wzrost roślin.

Owies i mieszaninę, z owsa i wyki się składającą, albo téż z tatarki (*) i wyki, sieje się pod skibę, a potém dopiero rozsiewa się koniczyna, lub trawa. Siew tamtych roślin nie powinien być za gęsty, żeby ostatnie przez to nie były przytłumione. Trzecią część zwyczajnego siewu śmiało odciągnąć można.

Wielkiéjby trzeba wprawy siejących, by ciężkie siemię koniczyny razem z lekkiém nasieniem trawy siać; lepiéj jest zatém wprzódy zasiać koniczynę, a potém dopiero trawę. (**)

Przy siewie koniczyny nie potrzeba wielkiéj ostrożności; jéj bowiem nasienie jest stósunkowo ciężkie; lecz w zamian zasiew o tyle jest trudniejszym.

Najmniejszy wiatru powiew zabiera z sobą lekkie trawy nasienie, i ciężkie tylko tam pada, gdzie chce siejący. Dlatego bardzo trzeba zważać na powietrze, a szczególnie korzystać z ciszy. Roku przeszłego wiał ustawicznie wiatr, właśnie podtenczas, kiedy się trawa siać powinna, tak, iż trzeba było prawie całe dwa tygodnie

---

(*) Tatarkę na zieloną paszę siewam tylko, w celu dochowania się pięknéj koniczyny, zwłaszcza na miejscach bardziéj piasczystych.

** Siejąc koniczynę w łupinach, co z tego względu jest lepiéj, iż jéj daleko mniéj szkodzi zmiana wilgoci i suszy, można z nią natenczas zmieszać nasienie trawy; jednakże trzeba dokładnie wiedzieć, ile w pewnéj ilości czystego znajduje się nasienia.

wstrzymać się z siewem. Późniéj jeszcze wśród dnia siać nie było można; tylko kiedy świtać zaczynało, bo właśnie wtenczas wiatru nie było.

Siejący, skoro ma wprawę, miejsca te, gdzie nasienie nie padło, natychmiast poprawi, co łatwo uskutecznić można, gdyż ten rodzaj roli po większéj części jest czarniawy i nasienie trawy białawe. Jeżeli początkowy zasiew źle uskutecznionym będzie, natenczas i łąka nie będzie dobra, przez co wielka wynikłaby strata.

Podług mego doświadczenia, 4—5 ff. nasienia koniczyny i 5—7 ff. nasienia trawy rozmaitego gatunku, gęstą i dobrą dają łąkę. Chcieć siać więcéj, byłoby, podług mego zdania, rozrzutnością; a mniéj siejąc, chybionoby zamierzonego celu, uzyskania gęstéj trawy.

Koniczynę dla tego uważam za potrzebną, że w pierwszym roku nad ziemią bardziéj się rozkrzewia, jak trawa, i dla tego zielsko przytłumia. W drugim i trzecim roku czerwona koniczyna znika, a trawa gęściéj i lepiéj się ujmuje, jak gdyby sama była zasiana.

Na porost owsa, równie jak i mieszaniny, z którą owies sianym bywa, często trzeba uważać. Jeżli trafi się na miejsca, gdzieby te rośliny z bujności się pokładały, trzeba je natychmiast zsiec i spaść, gdyż w przeciwnym razie, w trawie i koniczynie wielką ponieść możnaby szkodę. Te zaś mają na przyszłość główną stanowić korzyść. Nie tyle więc na tém zależeć powinno, czy nieco wprzódy, czy późniéj mięszanina na paszę ściętą zostanie.

Po zebraniu owsa i mieszaniny, nie trzeba wpędzać bydła na młodą łąkę. Nawet późniéj, rzadko tylko w czasie jesieni w dni pogodne, woły na niéj paść można; skoro zaś tylko nastaje mokrość, niech woły już na łące ani niepostoją, gdyż inaczéj ziemia znowuby równość stracić mogła.

Skoro tylko koniczyna zniknie, i trawa sama łąkę tworzyć będzie, każę w jesieni na niéj paść owce opasy; te bowiem, przy ostrożném paszeniu, nie stratują łąki, ale ją wytrą, a przez to trawa na przyszły rok bujniéj rośnie.

Tylko w czasie bardzo suchéj jesieni, całe stada owiec na tak bujnéj łące bezpiecznie paść można.

Tak w pierwszych, jak i w późniejszych latach, korzystną nader jest rzeczą, na początku wiosny całą łąkę zwalcować. Przez co kretowiny się przyduszają i cała powierzchnia zrównywa tak, iż przy koszeniu żadnéj nie ma zawady.

O dalszém postępowaniu z rolą, na łąkę przeznaczoną, nie potrzebuję się rozwodzić. Każdy, stósownie do miejscowości, najlepiéj będzie wiedział, jak najkorzystniéj działać mu wypada. Na moich, już w kulturę powyższym sposobem wprowadzonych błotach, przez 4 pierwsze lata zbieram siano, a przez ostatnie dwa one wypasam. Jeżeli daléj jako łąkę chcę je używać, po skończonych jesiennych pracach, pod zimę, rozwożę na nią cokolwiek mierzwy; nadaje ona łące siły pożywnéj na następne dwa lata.

Gdyby kto przeprowadziwszy już raz wyżéj opisany płodozmian, żałował mierzwy pod buraki; może przez długi jeszcze czas zostawić łąkę łąką, i to nawet z korzyścią, rozsiewając czasami nieco nasienia traw, lub w tym celu zostawując, aż do dojrzałości nasienia, trawę na łąkach.

Jeszcze pewniéj dojdziem do tego celu, rozrzucając drobną mierzwę po łące, albo popiół, który nietylko bardzo skutecznie na koniczynę działa, lecz i na kwasy łąki, które rozkłada.

Lecz pomijam ja te rozmaite sposoby uszlachetniania łąk, i wracam się do najprzód przyjętego planu.

Po upłynieniu sześcioletniego użytkowania z łąki, owies na tém polu zasianym być powinien. Dla tego łąkę w jesieni podrzeć należy, a na wiosnę go siać, bądźto bez drugiego orania po dobréj włóczce, lub po zupełnéj uprawie; w którymto razie można siać owies pod skibę, sposób najkorzystniejszy podług mego doświadczenia.

Chcąc zaś po przejściu jednego płodozmianu zacząć drugą koléj, postępuje się tak, jak wprzód, i jak się samo rozumie, bez walczenia z tylu trudnościami.

Nie chcę ja wprawdzie utrzymywać, iżby po przejściu drugiego płodozmianu grunt tak się ulepszył, iżby już

można na nim siać rośliny olejne; lecz niektóre okolice, jako to n. p. nizina Odry (Oder-Bruch), są najlepszym dowodem, że rólnik sztuką pokonać może działanie szkodliwych wód, które czas długi gnijąc, zakwaszają ziemię.

Lecz trzeba tu jeszcze rozważyć i liczbami dowieść, jakie są korzyści z takowéj uprawy błót, i w jakim stósunku stoją do nich poniesione koszta.

Dla tego przyłączam tu obrachunki. Komuby się może przyjęte tam dochody za wielkie być zdawały, temu to tylko odpowiedzieć mogę, iż one się na doświadczeniu zasadzają, i że każdy sam o tém przekonać się może; a jeśli podane prawidła ściśle wypełnione zostaną, skutek jeszcze będzie pomyślniejszy, jak tu jest podany.

OBRACHUNEK

przychodu ze stu morgów błót wziętych w uprawę.

Przychód.

10 morgów ćwikły może w dobrych latach z pewnością dać 200 szefli. Lecz przypuśćmy tylko 120 szefli, i nie rachujmy wcale liści; te bowiem dopiero późniéj mogą być zbierane, a ztąd większa część na polu pozostaje. Zbierzemy więc 1,200 szefli, których wartość jako pasza bydła, rachując szefel po 15 groszy polsk., uczyni . . . . 600 zł. pol. — gr. pol.

10 morgów mieszaniny, albo owsa, uważane jako mieszanina, gdyż może się zdarzyć, że dla koniczyny i trawy z nim zasianéj, zielono spaść go trzeba. Z tego powodu ani mieszaniny, ani owsa, gęsto siać nie można; przyjmujemy więc na morg tylko 12 centnarów siana, a zatém na 10 m. 120 cent. po 2 złp... 240 „ „ — „ „

Do przeniesienia... 840 zł. pol. — gr. pol.

Z przeniesienia... 840 zł. pol. — gr. pol.

40 morgów koniczyny i trawy dwustrzyżnéj, po 27 centnarów z morga, 1080 centn. po 2 złp...2160 „ „ — „ „

20 morgów pastwiska możnaby przynajmniéj równie tyle rachować, jednak przyjmijmy morg tylko 36 zł. pol. . . . 720 „ „ — „ „

20 morgów owsa po 8 szefli z morgu, 160 szefli po 4 złp.... 640 „ „ — „ „

Słoma z 20stu morgów owsa nie taksuje się tu wcale, lecz wspomnieć należy, że na morg najmniéj 800 funtów przyjąć należy, albowiem na takim gruncie owies wyżéj się wzbija, niż na zwyczajném polu.

Tu należy jeszcze mierzwa, któréj mamy:

a) z 10 morgów ćwikły po 60 centnarów. . . . 600 cent.

b) słoma i siano wynosi, podług powyższego obrachunku, 1360 cent.; te pomnożone przez 2 . 2720 „

c) wartość pastwiska, tak na osobnych pastwiskach, jak i na polach po żniwach, w mierzwie, przypuśćmy, że wynosi tylko . . . 500 „

3820 cent.

Rachując 20 centnarów na czwórokonną furę, będzie 191 fur po 6 zł. pol.. . . . 1146 „ „ — „ „

Summa...5506 zł. pol. — gr. pol.

Wydatki.

1) *Zasiew.*

10 morgów ćwikły, brukwi i rotabagi, po ½ ff.; 15 ff., funt po 4 złp.... 60 złp.
10 morgów mieszaniny, 8 szefli owsa, wyki, i tatarki; po 6 złp.... 48 złp.
10 morgów koniczyny po 5 ff.; 50 ff., à 1 złp. i 15 grp. . . . . 75 „
10 morgów trawy po 7 ff.; 70 ff., à 2 złp. 15 grp. . . . . . . .175 „
20 morg. owsa po 1 szfl.; 20 szefli à 4 złp. . . 80 „

438 złot. pol.

2) Robota w roli.

(Wykaz osobny prac dołącza się tu pod lit. B.)
57 parokonnych zaprzęgów, do każdego rachując człowieka à 5 zł. pol. . . . . . .285 złp.
100 ratajek po 4 woły i po jednym człowieku, à 4 zł. pol. . . .400 „
Najemnicy na 200 dni, à 1 zł. pol. . . . .200 „
Najemnice na 333 dni, à 25½ gr. pol. . . .291 złp. 10½ grp.

1176 złp. 10½ grp.

3) Mołdernicy.

160 szefli owsa z szesnastego ziarna, 10 szefli, à 4 zł. pol. . 40 złp.

Summa... 1216 złp. 10½ grp.

4) Mierzwa.

Nawiezie się 140 parokonnych, albo 100 czworokonnych fur mierzwy, po 6 zł. pol. . . . 600 zł. pol. — gr. pol.

5) Roboty ręczne.

Miejsce mogło być pastwiskiem, albo krzakami, albo olszyną zarosłém. Robota w pierwszym razie wynosi za morg 9 zł. pol., Ztąd cena w przecięciu: 14 zł. pol. 15 gr. pol., a na 100 morgów wypadnie 1450 złot. pol. Summa ta uważana jest jako fundusz na melioracyą przeznaczony, i rachując przy teraźniejszych czasach po 10 procentów . . . . 145 „ „ — „ „

6) Bicie rowów i utrzymywanie tychże.

Te są, stósownie do błota, bardzo rozmaite.

Porównywając rozmaitość położenia, można w przecięciu na 20 morgów 5 zł. pol. przyjąć: 500 zł. pol.

Od tego rachując 10 procentów . . . 50 „ „

550 zł. pol.

Utrzymywanie tych rowów rachuję corocznie $\frac{1}{6}$ część tego, co ich bicie kosztowało . . 83 złp. 9½ grp.

133 „ „ 9½ „ „

Summa wydatków...	2532	zł. pol.	20	gr. pol.
Dochody wynosiły...	5506	zł. pol.	—	gr. pol.
Zostaje czystego dochodu...	2973	zł. pol.	10	gr. pol.
Na morg więc przypada...	29	zł. pol.	20	gr. pol.

Gdybym chciał większy jeszcze zysk obrachować, mógłbym to był bez żadnego przesadzenia uczynić, przyjmując nieco wyższą cenę na ćwikłę i siano, gdyż przy jednéj przedaży dwa razy tyle mi płacono, jakem tu umieścił, a nie jedna część wydatków mniéj wynosi. Siemię n. p. koniczyny i trawy, podług cen targowych jest umieszczone. Kto je sam każe zbierać, może nawet szóstéj części nie zapłaci. Lecz niech kto chce, powyżéj wymieniony zysk porówna z jednym morgiem złego błotnego pastwiska. Przypuściwszy, iż wart jest 2—3 zł. pol., to przypuszczona ta taksa dosyć już jest wysoka. Grunt więc ten uprawny daje zysk 10 razy większy i daleko pewniejszy.

Mimo to jednak, już przewiduję, iż nie jeden gospodarz o tém, co się tu powiedziało, powątpiewać będzie.

Powątpiwania te częścią będą ugruntowane, częścią nie; twierdzenia jednak mego osłabić niepotrafię.

Niektóre z nich nawet sam tu przytaczam:

1) Dzierżawca, który na krótki czas zadzierżawił, nie może téj kultury zaprowadzać, jeśli po upłynieniu dzierżawy znowu jéj na nowo nie uzyska, gdyż zakład taki w każdym względzie wielkiego wymaga forszusu, który mu się nigdy, choć melioracye mają być wynagradzane, w zupełności nie wróci.

Tego wcale zaprzeczyć nie można, życzyć tylko pozostaje, iżby dobra publiczne i prywatne nigdy na krótki czas nie były wydzierżawiane; inaczéj bowiem te i tém podobne ulepszenia w rólnictwie zaniedbanemi będą.

2) Znacznéj obszerności błota, z kilku tysięcy morg. złożone, z których do spuszczenia wody, nawet ze strony rządu się nie przychylono, nie są zdolne do uprawy tego rodzaju.

Chętnie ja to przyznaję, i już wyżéj nadmieniłem, że tak długo, dopóki miejsce od grymasów wody nie będzie zabezpieczone, to jest, póki rowy, które każdy sam bić może, nie będą dostateczne do bronienia od zbytniéj wilgoci, rodzaj tén uprawy użytym być nie może, i nic się tu wprzód przedsięwziąść nie da, dopóki rząd przez bicie i utrzymywanie kanałów, wszelkim wylewom wody nie zapobieży. Skoro to jest uskutecznionem, wszelkiemi siłami starać się należy, aby błota, niech będą jakiéj chcą wielkości, na żyzną rolę przekształcić. Co na małą skalę w przeciągu kilku lat uskutecznionêm bywa, to i na większą w dłuższym przeciągu czasu, równie do skutku przyprowadzonêm być może.

Bez przerwy zatém zwykłego biegu gospodarstwa, o tyle, o ile, że tak rzeknę, chwile wolne od niego pozwalają, trzeba zacząć pracę. W krótce nabyta w zapłatę pracy mierzwa, da nam siły do dalszych przedsięwzięć.

3) Są niektóre błota wielkie, z torfowego gruntu, na 6, nawet na 10 stóp głębokości się składające, pod którym dopiero natrafiamy piasek. Ztąd nie łatwo jest ze spodu go wydobywać. Zwykle przytém od miejsc piasczystych są odległe, tak, iż nawożenie nim bardzo wiele kosztuje. Takie zatém błota w naturze swojéj za nadto wielkie mają trudności do zwalczenia, i słańsko jedyną jest korzyścią, którą odnosić z nich można.

Lecz jeżeli powyższe sposoby, że tak rzeknę, nie popłacają, czyż mamy opuścić na zawsze tę dzicz? Nie, muszą być inne sposoby. Uprawą buraków zacząć tu nie możemy; mierzwić byłoby za nadto wielką hojnością; sprobujmy użyć siły ognia i po osuszeniu wypalić torf. Tę myśl przywiodę do skutku w tutejszych dobrach.

Kto wie z doświadczenia, jak świetnym, jak kwitnącym jest stan takich błót po należytéj uprawie, nie jedno więcéj zrobi poświęcenie.

Niech tylko na szczerych nie zbywa chęciach. Lepiéj to częstokroć idzie, niżby kto myślał. Aż nadto często zaniedbujemy w gospodarstwie ulepszenia, wystawiając sobie trudności zbyt wielkie, a użytek z nich zbyt mały.

4) Mierzwiąc pod ćwikłę, nie wystarczy mierzwy na pole, ztąd mniejszą ilość żyta siać trzeba.

I to prawda; lecz bez małéj, momentalnéj szkody, nic wielkiego uskutecznić się nie da, i każdy gospodarz powinien sobie to obrachować, a nie dać się powodować przywidzeniom. Jabym obrachunek tak ułożył:

Ugór umierzwiony 8miu furami gnoju, rachując furę po 2,000 funtów, powinien wydać z morgu 8 szefli, a zatém bez mierzwy wyda jednakowoż około 4 szefli. Ztąd na 10 morgach tracimy 40 szefli.

80 furami mierzwy, można 8 morgów ćwikły uprawić. Z nich zbierzemy, po 120 szefli z morgu, 960 szefli ćwikły.

Nie jestże ten plon należytém wynagrodzeniem, oprócz melioracyi, niewidocznéj zaraz w pierwszym roku; i czyż prędszy obieg mierzwy, otrzymanéj z ćwikły i z mieszaniny, zaraz po niéj następującéj, nie jest nader korzystny w gospodarstwie?

Lit. *B.*

OBRACHUNEK ROBOCIZNY.

Pola.	Liczba morgów.	Robocizna.	2 konie i 1 człowiek.	4 woły i 1 człowiek.	Najemnicy.	Najemnice.
I.	10.	Jesienny podór, $\frac{1}{2}$ morga dziennie na ratajkę .	—	20	—	—
		Ratajki muszą być o 4ch wołach; potrzeba więc do każdego pociągu jednego poganiacza. .	—	—	—	20
		Nawożenie piasku w przecięciu 35 fur na morgę, 350 fur. Można zaś nawozić albo końmi, albo wołami. W ostatnim razie zaprzągają się tylko dwa woły i to na przemian, rachując 15 fur na jeden pociąg . . .	10	$13\frac{1}{3}$	—	—
		Jeśli nawożenie piasku trwa 5 dni, natenczas 6 ludzi dziennie jest przytém zatrudnionych	—	—	15	15
		Do rozrzucania piasku użyć trzeba 2ch ludzi na morg	—	—	20	—
		Podór jesienny może w niektórych miejscach, gdzie grunt mniéj jest surowy, i dla tego często na wiosnę zielenić się zaczyna, pługiem i radłem być obrobionym. Przypuśćmy więc, że na cały ob-				

Pola.	Liczba morgów.	Robocizna.	2 konie i 1 człowiek.	4 woły i 1 człowiek.	Najemnicy.	Najemnice.
		szar trzeba człowieka na 1 morg	—	10	—	—
		W tym razie jedna włóczka na 5 morgów po 2 konie, czyni	2	—	—	—
		Wożenie mierzwy na ćwikłę, 140 fur parokonnych, codzień 10 fur . . .	14	—	—	—
		Do nakładania na jeden zaprzęg, $\frac{1}{4}$ męskiéj, $\frac{1}{2}$ kobiecéj siły	—	—	$3\frac{1}{2}$	7
		Do rozrzucania na morgę 1 człowiek	—	—	10	—
		Wyrzucanie brózd, na morg 6 chłopów i 6 kobiet .	—	—	60	60
		Do pełcia w razie potrzeby, na morgę 2 kobiety .	—	—	—	20
		Do sadzenia na morg 4 kobiety	—	—	—	40
			—	—	10	50
		Odwiezienie 1,200 szefli, po 120 szefli na jeden wóz	10	—	—	—
		Wkładanie na jeden wóz $\frac{1}{2}$ męskiéj siły . .	—	—	5	—
II.	10.	Zoranie po wybraniu ćwikły. To, dla zagonów, trudno da się wykonać; dla tego przyjmijmy na morg 1 zaprzęg . .	—	10	—	—
		Dwa razy zorać i raz zradlić na początku wiosny				

Pola.	Liczba morgów.	Robocizna.	2 konie i 1 człowiek.	4 woły i 1 człowiek.	Najemnicy.	Najemnice.
		na mieszaninę, albo owies, jednym zaprzęgiem $2\frac{1}{2}$ morga	—	12	—	—
		Trzy razy włóczyć 8 morgów jednym zaprzęgiem	$3\frac{3}{4}$	—	—	—
		Siew owsa, trawy i koniczyny.	—	—	3	—
		Zsieczenie mieszaniny i owsa, i zwiezienie tychże, odbywa się po większéj części potocznie, jednak przyjmijmy tu . . .	—	10	10	—
III. IV V. VI.	40.	Zsieczenie koniczyny i trawy, na $1\frac{1}{2}$ morga 1 człowiek	—	—	$53\frac{1}{3}$	—
		Przewracanie, w celu wysuszenia	—	—	—	$53\frac{1}{3}$
		Zwożenie 1,080 centnarów siana i potrawu, po 16 centnarów na furę, $67\frac{1}{2}$ fury, jednym zaprzęgiem 6 fur	$11\frac{1}{4}$	—	—	—
		Nakładanie na jeden wóz $\frac{1}{2}$ siły męskiéj i $\frac{1}{2}$ żeńskiéj	—	—	$5\frac{5}{8}$	$5\frac{5}{8}$
VII.		Do grabienia, jeśli robota w trzech dniach, codzień 1 człowiek, 4 baby .	—	—	3	12
VIII	20.	Na tych się bydło pasie, nie ma tu zatém żadnego wydatku.				
IX.	10.	Zdarcie na początku jesieni				

Pola.	Liczba morgów.	Robocizna.	2 konie i 1 człowiek.	4 woły i 1 człowiek.	Najemnicy.	Najemnice.
		czworojarzmnym pociągiem, rachując morg 1 na ratajkę	—	10	—	—
		Poganiacze wołów . .	—	—	—	10
		Na wiosnę częścią pole to już się nie orze, lecz owies sieje się na pierwszą skibę, częścią się i orze, dla czego przyjmuje orkę lub radlonkę jednę na całym obszarze dziennie 2 morg.	—	5	—	—
		Na téj części, która raz tylko na jesień była podartą, wyrzucić lekko brózdy	—	—	—	10
		Włóczyć raz lub dwa razy. Pierwsza praca jest równie prawie uciążliwą jak ostatnia; ztąd chcąc 20 morgów raz zewlec, rachując 5 morgów dziennie. .	4	—	—	—
		Siew owsa	—	—	½	—
		Do zżęcia jednego morgu 1 kobieta i jedna do wiązania co 3 morgi . .	—	—	—	13⅓
		Grabienie	—	—	½	2
X.	10.	Na owies dwa razy zorać, po 2 morgi	—	10	—	—
		Włóczenie, dwa razy, po 10 morgów	2	—	—	—
		Siew, żęcie, wiązanie i grabienie, jak przy IX .	—	—	1	15⅓
		Summa .	57	100⅓	200½¼	333⅝

Monografie roślinne.

Od dawna czują rólnicy potrzebę szczegółowych opisań roślin gospodarczych: z nich jedynie czerpaćby mogli jasne wyobrażenie o kształcie pierwotnym tych roślin i niezliczonych odmianach, jakie w nich zręczność sztuki, różnica klimatu, oraz bieg czasu stworzyły. Wiemy albowiem z własnego doświadczenia, że jak rozmaite gatunki rośliny z jednego powstają szczepu, gdy ogrodnik pilny i uważny każdą anomalią osobno pielęgnować i pomnażać zechce; tak się téż i całe bogactwo botaniki zasadza nie tyle na nieskończonéj ilości rodzajów, jako raczéj na ich zdolności nieskończonéj odmiany. Z opisów pojedyńczych familij, z wyszczególnienia znajomych przyczyn i z wyliczenia domysłów, zkąd i jakim sposobem tak się rozrodziła i urozmaiciła jaka roślina, więcéj się człowiek myślący nauczy, niż z tych misternych i zewnętrznych systematów, przy jakich dotąd tak wielu botaników obstaje. Mają rólnicy prawo do domagania się po ludziach, nauce poświęconych, aby w szczególności opisy pojedyńcze familij pobocznych zrobić zechcieli; lecz dotąd żadnego nie znam w tym względzie dokładnego dzieła, w którémby rodzajowe zmiany rozróżnione były od przypadkowych. Na te ostatnie botanicy nie mają zwykle żadnego względu; i tak n. p. pod nazwą „pszenicy pospolitéj", kilkanaście odmian tego ziarna rozumieją, nie wyliczając ich różnicy: rólnicy zaś zajmują się zbyt starownie wyliczaniem różnicy, zachodzącéj między rozmaitemi rodzajami poddziałowemi, nie wzmiankując jednakże przyczyn, dla jakich ziarno swój rozmiar, barwę, układ w kłosie i t. d. zmienia; wreszcie nie wspominają nawet o spokrewnieniu pszenicy z innemi gatunkami téj trawy, n. p. z pszenicą pérzem (triticum repens). Zalecam w tym względzie czytelnikom dziełko, acz zbyt zwięzłe i nie dość szczegółowe, w którém autor przedstawił pokrewieństwo roślin następujących: kapusty kuchennéj (brassica oleracea), kapusty brukwi (brassica napus) i kapusty rzepy (brassica rapa) i pochodzących od tychże rodzajów poddziałowych kapusty dzikiéj, ogro-

dowéj, latowéj, niemniéj jak zimowéj kapusty; tudzież jarmużu, włoskiéj kapusty, kalafioru, kalarepy, brokoli, rzepaku, i różnych rodzajów rzepy. Tytuł dzieła jest następujący:

J. Metzger's Systematische Beschreibung der kultivirten Kohlarten, mit ihren zahlreichen Spielarten, ihrer Kultur und ökonomischen Benutzung, nach mehrjährigen Anbauungsversuchen. (Mit Abbildungen.) Heidelberg, bei Oswald, 1833.

Cena u Ernesta Günthera w Lesznie: 15 sgr., czyli 3 złp.

Rozmaitości.

Recepta na motylice u starych owiec, a włosiennice u jagniąt.

Sąto dwie bardzo pobratane choroby, czyli jedna, lecz podług siły zwierzęcia inaczéj wykształcona.

Weźmij pięć garncy spirytusu, dołącz 2 funty pieprzu tureckiego, dobrze ususzonego i utłuczonego; niechaj ten nalew 24 godzin postoi; dodaj do tego 1 funt kamfory i kwartę oleju terpentynowego. Skłóciwszy należycie, dawaj naczczo co dwa dni każdemu roczniakowi po łyżce stołowéj; staréj zaś owcy po półtoréj łyżki, najwięcéj po dwie.

Po zadaniu kilkakrotnie lekarstwa tego, kaszel ustanie.

Wiadomości handlowe.

Berlin, dnia 20. Marca.

Cena oleju rzepiowego aż do końca upłynionego tygodnia, była jednostajna; odtąd jednakże, z powodu mrozów nocnych i powodzi, popyt częstszy; w tych dniach dawano za centnar 10 tal. na miejscu, na dostaw na wiosnę $10\frac{1}{8}$ tal., na dostaw w jesieni $10\frac{1}{2}$ tal.; dziś spekulanci w giełdzie dawali za dostawić się mający téj wiosny aż do $10\frac{1}{4}$ tal., na dostaw w przyszłą jesień do $10\frac{3}{4}$ tal.; atoli kupowany na miejscu, nie podrożał.

Do rzepiu także znajdują się ochotnicy, którzy jednakże z kupnem nie zbyt się kwapią; bo dobrego towaru zapasy prawie wyczerpane, a średniego i pośledniejszego cena zbyt wysoka.

Olej konopny nie droższy, jak dotąd; lnianego centnar na dostaw $10\frac{1}{2}$ à $10\frac{3}{4}$ tal.

Spirytus na miejscu 16 à $16\frac{1}{2}$ tal., na dostaw w Kwietniu 17 tal.

Wrocław, dnia 17. Marca.

Dowozy zboża w tych dniach były znaczniejsze, cena ozimin prawie niższa; za korzec żyta płacono à 40 sgr.; niezadługo, jak się zdaje, będzie można winsplę, z wolnym transportem wodą, za $31\frac{1}{2}$ à 32 tal. dostać; winspla żółtéj pszenicy kosztuje $37\frac{1}{2}$ tal., białéj dobréj 39 à 40 tal., prócz kosztów za transport na statkach. Cena zbóż jarych nie odmieniła się.

Spirytusu beczkę o 60 kwartach (80° Tral.), odstępują za $8\frac{1}{2}$ tal.

Rzepaku korzec 2 tal. 12 à 13 sgr.; nasienie koniczynne ani droższe, ani tańsze, jak ostatnią razą; siemię lniane na oléj 2 tal., a nawet i drożéj.

Gdańsk, dnia 17. Marca.

Mniemanie o niechybném polepszeniu i podwyższeniu ceny zbóż wszelkiego gatunku, nie zdaje się urzeczywiścić; ochota bowiem do pokupu zmniejsza się, a ci, co pragną znaczne zapasy tanio nabyć, usiłują, korzystając z okoliczności, cenę produktów, ile można, zniżyć. — Pięknéj ciemno-żółtéj pszenicy korzec kosztuje 51 à 53 sgr.; tu i ówdzie 48 à 50 sgr.; szara 42 à 46 sgr., śniecista 36 à 40 sgr.; żyto 37 à 39 sgr.; groch 37 à 40 sgr.; jęczmień 25 à 29 sgr.; owies 15 à 18 sgr.; beczka spirytusu kartoflanego, to jest 120 kwart berlińskich (80° Tral.) 17 à 18 tal.

CENY TARGOWE W WSCHOWIE
dnia 26. Marca 1838.

		Tal.	Sgr.	F.
Pszenica [korzec pruski]	. . . . . .	1	23	11
Żyto " "	. . . . . .	1	5	7
Jęczmień duży " "	. . . . . .	—	26	8
" " mały " "	. . . . . .	—	24	5
Owies " "	. . . . . .	—	21	1
Groch " "	. . . . . .	1	3	4
Proso " "	. . . . . .	1	12	3
Tatarka " "	. . . . . .	—	26	8
Perki [ziemiaki] "	. . . . . .	—	9	4
Siemię lniane " "	. . . . . .	1	27	9
Bób " "	. . . . . .	2	28	11
Masło [funt]	. . . .	—	4	8
Jaja [mendel]	. . . .	—	2	9
Siano [centnar po 110 ff.]	. . . . . .	—	25	—
Słoma [kopa po 600 ff.]	. . . . . .	4	—	—
Drzewo opałowe twarde [sążeń po 108 stóp kubicznych]		4	2	6
Drzewo opałowe miękkie	. . . . . .	3	25	—

NOWE DZIEŁA GOSPODARSKIE POLSKIE. (*)

Nauka robienia i ustanowienia tak zwanych Tholardowskich konduktorów słomianych, od piorunów i gradu, z niemieckiego przez D. Zubrzyckiego, z ryciną litografowaną . . . . 4 sgr. czyli 24 gr. p.

Nowy pług francuzki bez przewodnika, wynaleziony przez J. Józ. Grangégo, z czterema rycinami, które wszystkie części pługa z obu stron przedstawiają . 10 sgr. czyli złp. 2.

Praktyczna nauka gorzalnictwa, z niemieckiego J. H. L. Pistoryusza, z dołączeniem opisu nowego gorzalnego aparatu jego wynalazku, przez C. Janowskiego. Z wielu rycinami i czterema tablicami zamiany miar . . 2 tal. czyli 12 złp.

(*) Dzieł tych dostać można w księgarni Ernesta Günthera w Lesznie.